②IT

SOLO PER PERSONALE TECNICO

HITACHI

HITACHI CONDIZIONATORE D'ARIA CON DUE UNITÀ INTERNE MANUALE DI INSTALLAZIONE

UNITÀ INTERNE/UNITÀ ESTERNE



RAS-K10HCG/RAC-K10HCG
RAS-K14HCG/RAC-K14HCG

- Prima d'incominciare i lavori d'installazione, leggere attentamente e con cura le istruzioni per eseguire una corretta installazione.
- I rivenditori dovranno informare i clienti di come in stallare il prodotto correttamente.

Utensili utili per il lavoro d'installazione

(Il segno ◉ indica l'attrezzo per R410A) • ⊕ ⊖ Cacciavite • Metro a nastro • Coltello • Sega • Trapano elettrico punta da ø65mm • Chiave esagonale Allen (4 mm) • Chiave inglese (14,17,19,22 mm) ◉ Rivelatore di fughe di gas • Taglia tubi • Mastice • Nastro isolante • Pinze • Utensile per svasatura ◉ Adattatore per pompa del vuoto ◉ Valvola del collettore ◉ Flessibile di carica ◉ Pompa del vuoto

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Leggere con cura i margini di sicurezza prima di fare funzionare l'unità.
- Questa sezione contiene punti vitali per una garanzia di sicurezza. Prestare particolare attenzione ai seguenti simboli.

⚠ AVVERTENZA.......Metodi impropri di installazione potrebbero causare gravi incidenti anche fatali.
⚠ CAUTELA.............Un'installazione impropria potrebbe provocare gravi conseguenze.
⏚ Accertarsi di aver collegato la messa a terra.
⦸ Il simbolo sopra la figura, significa divieto, proibito.

Accertarsi che l'unità funzioni in condizioni appropriate dopo l'installazione. Spiegare al cliente il corretto funzionamento dell'unità e come va eseguita la manutenzione, in base a quanto descritto nel manuale dell'utente. Consigliare al cliente di conservare questo manuale di installazione insieme al manuale di istruzioni.

⚠ AVVERTENZA

- Richiedere l'assistenza del venditore oppure di un tecnico specializzato per l'installazione dell'unità. Se l'installazione viene fatta d'iniziativa propria si può provocare senza volere un corto circuito, un incendio, delle perdite d'acqua etc.
- Durante la fase di installazione osservare le istruzioni indicate nel manuale di installazione. Un'installazione impropria potrebbe provocare un corto circuito, una dispersione d'acqua oppure un incendio.
- Accertarsi che nei luoghi di installazione ci siano supporti capaci di sostenere il peso delle unità. Altrimenti le unità potrebbero cadere dal loro punto di appoggio e provocare gravi danni.
- Prima di effettuare il lavoro dell'impianto elettrico si prega di osservare i regolamènti dell'istallazione elettrica e seguire i metodi indicati nel manuale di istruzioni. Utilizzare cavi elettrici specifici e adatti al condizionatore d'aria. Accertarsi di utilizzare il circuito specificato. L'uso di cavi elettrici qualità inferiore e un lavoro improprio potrebbero provocare un corto circuito o prendere fuoco.
- Accertarsi di usare cavi elettrici specifici ed idonei ai collegamenti delle unità interna ed esterna. Una volta inseriti i conduttori nei terminali, accertarsi che i collegamenti siano saldi, per impedire che venga esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della base del terminale. Un collegamento fatto male e/o un contatto alentato potrebbero causare un surriscaldamento e/o un incendio.
- Per il lavoro d'installazione vogliate utilizzare gli accessori appositi. In caso contrario, l'unità potrebbe cadere o potrebbero verificarsi perdite d'cqua, scosse elettriche, incendi o aumento delle vibrazioni.
- Accertarsi d'utilizzare delle tubazioni specific e per il gas R410A, altrimenti possono verificarsi danni o rotture delle tubazioni in rame.
- Durante l'installazione o il trasferimento di un condizionatore in un luogo differente, accertarsi che non venga inserito un refrigerante diverso da quello specificato (R410A) nel ciclo di refrigerazione. In caso contrario, il livello di pressione del ciclo di refrigerazione potrebbe aumentare in modo anomalo, con conseguenti danni e/o lesioni personali.
- In caso di perdite di gas refrigerante, ventilare accuratamente l'ambiente. Se il gas refrigerante venisse a contatto con fiamme si potrebbe produrre un gas nocivo.
- Una volta terminata l'installazione, controllare che non ci siano perdite di gas refrigerante. Se il gas fuoriuscisse in una stanza e poi venisse a contatto confiamme, ventole di riscaldamento,o stufe o altri generatori d' alte temperature per il riscaldamento un gas velenoso potrebbe crearsi.
- Effettuare modifiche non autorizzate al condizionatore potrebbe essere pericoloso. Nell'evento di un guasto, contattare un tecnico specializzato per condizionatori d'aria od un elettricista; riparazioni non eseguite a regola d'arte possono provocare perdite d'acqua, shock elettrici, incendi ecc.
- Accertarsi di collegare la massa dal cavo di alimentazione all'unità per esterni e tra l'unità per esterni e l'unità per interni. L'errato collegamento a massa può comportare il pericolo di scosse elettriche.
- Al termine della raccolta del refrigerante (pompaggio), arrestare il compressore e rimuovere il tubo del refrigerante.
  Se il tubo del refrigerante viene rimosso mentre il compressore è in funzione e la valvola di servizio è aperta, l'aria viene aspirata, producendo un notevole aumento di pressione nel sistema del ciclo di refrigerazione, ciò può provocare un esplosione e/o lesioni personali.
- Durante l'installazione dell'unità, installare il tubo del refrigerante prima di attivare il compressore.
  Se il tubo del refrigerante non è installato e il compressore viene attivato con la valvola di servizio aperta, l'aria viene aspirata. In tal caso, il livello di pressione del ciclo di refrigerazione potrebbe aumentare in modo anomalo, ciò può provocare danni e/o lesioni personali.
- I cavi elettrici non devono essere né rielaborati né aggiunti.
  Assicurarsi di utilizzare un interruttore esclusivo.
  Altrimenti, si può verificare un incendio o un corto circuito dovuto a connessione errata, errore nell'isolamento o sovracorrente
- Assicurarsi di connettere i cavi in maniera corretta al terminale e che il terminale sia chiuso fermamente.
  Altrimenti, può avvenire un surriscaldamento al contatto del terminale, si può generare un incendio o un corto circuito.
- Assicurarsi che non ci sia polvere nei punti di connessione dei cavi elettrici e fissare fermamente.
  Altrimenti si può generare un incendio o un corto circuito.

⚠ CAUTELA

- Installare un interruttore nel quadro di distribuzione dell'abitazione per il cavo di alimentazione collegato direttamente all'unità per esterni. In caso di altre installazioni è necessario installare un interruttore di rete con luce di contatto uguale o superiore a 3 mm. Senza l'interruttore potrebbe esserci il pericolo di un corto circuito.
- Non installare l'unità in vicinanza di gas infiammabili. L'unità esterna potrebbe prendere fuoco nel caso di dispersione di gas intorno ad essa. La tubatura è adeguatamente sorretta con una distanza massima tra i sostegni di 1 m.
- Accertarsi che il flusso d'acqua sia scorrevole quando si installa il condotto di drenaggio. Se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'acqua di condensa potrebbe gocciolare provocando dei danni al pavimento oppure al mobilio.
- Utilizzare solo cavi di alimentazione approvati da IEC. Tipo di cavo di alimentazione: NYM.

SCEGLIERE LA POSIZIONE DI INSTALLAZIONE (Prima di installare l'unità prendere nota delle sequenti Avvertenze e Cautele e ottenere il permesso dal cliente.)

UNITÀ INTERNA

⚠ AVVERTENZA

- L'unità dovrà essere installata in un luogo stabile e non vibratorio che possa richiedere un supporto deli'unità.

⚠ CAUTELA

- Evitare la vicinanza a fonti di calore e la presenza di ostacoli vicino alla bocca di uscita dell'aria.
- Nell' illustrazione qui sotto, sono speci cate le distanze da mantenere, da destra, da sinistra e dalla cima e da sopra.
- Il punto di installazione deve essere comodo al drenaggio dell'acqua e al collegamento del tubo dell' unità esterna.
- Per evitare interferenze di suoni installare l'unità e il telecomando a 1 metro di distanza da radio e televisone.
- Per evitare eventuali errori di trasmissione dei comandi segnalati dal telecomando, si prega di tenere il telecomando lontano da macchine ad alta frequenza e da sistemi radiocomandati ad alta potenza.
- L'installazione deve essere effettuata ad un'altezza di almeno 2300 mm dal suolo.

UNITÀ ESTERNA

⚠ AVVERTENZA

- L'unità esterna deve essere installata in luoghi in grado di sostenerne il peso senza che questo possa generare un aumento del rumore e delle vibrazioni.

⚠ CAUTELA

- Selezione della posizione di installazione: una posizione che riduca l'impatto della pioggia e del sole diretto che potrebbero influenzare le prestazioni dell'unità.
  Assicurarsi che la ventilazione sia adeguata e che non sia ostruita.
- L'aria emessa dall'unità non deve colpire direttamente animali o piante.
- Gli spazi liberi dell'unità in alto, a sinistra, a destra e davanti sono speciècati nella ègura sottostante. Almeno tre dei lati sopraccitati devono essere all'aperto.
- Accertarsi che l'aria calda emessa dall'unità e il rumore non disturbino i vicini.
- Non installare l'unità in vicinanza di gas inèammabili, vapore, olio o fumo.
- Il luogo di installazione deve essere adatto per il drenaggio dell'acqua.
- Per evitare interferenze di suoni, collocare l'unità esterna e il cavo di connessione ad almeno 1 metro di distanza dall'antenna o dal cavo segnale di televisione, radio o telefono.

Nomi dei componenti dell'unità interna

No.	Designation	Quantità
①	Dima	1
②	Vite per dima	5
③	Batteria del tipo AAA	2
④	Vite per il supporto del telecomando	1
⑤	Telecomando	1
⑥	Foglio isolante	1
⑦	Tubazione di scarico	1

Il componente di ⑦ è incluso nella confezione dell'unità esterna.

Direzione della tubazione

Tubazione posteriore da sinistra
Connessione

La tubazione può essere conègurata in 6 direzioni differenti: posteriore, posteriore da sinistra, orizzontale da destra, orizzontale da sinistra, verticale da destra verso il basso, verticale da sinistra verso il basso.

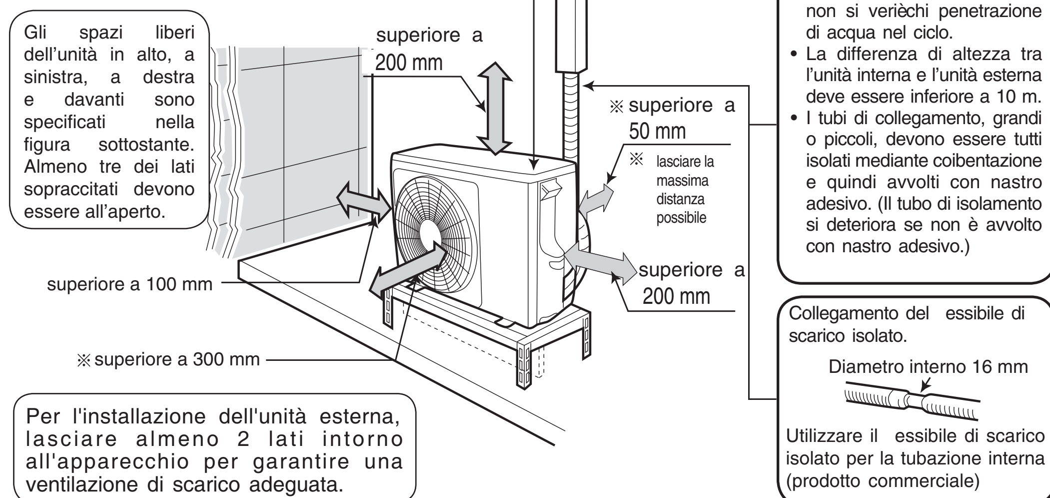
Dimensioni del supporto di montaggio dell'unità esterna

(unità: mm)

RAC-K10HCG
RAC-K14HCG

Supporto di montaggio
(10) 317 297 10 50 34 12 500 660 80

Figura che illustra l'installazione dell'unità interna ed esterna.



La tubatura interna deve essere isolata con il rivestimento isolante in dotazione. (Se l'isolante È insufèciente, utilizzare prodotti disponibili in commercio.)

- L'olio del dispositivo di refrigerazione è sensibile all'umidità. Accertarsi che non si verièchi penetrazione di acqua nel ciclo.
- La differenza di altezza tra l'unità interna e l'unità esterna deve essere inferiore a 10 m.
- I tubi di collegamento, grandi o piccoli, devono essere tutti isolati mediante coibentazione e quindi avvolti con nastro adesivo. (Il tubo di isolamento si deteriora se non è avvolto con nastro adesivo.)

Gli spazi liberi dell'unità in alto, a sinistra, a destra e davanti sono specificati nella figura sottostante. Almeno tre dei lati sopraccitati devono essere all'aperto.

superiore a 200 mm
※ superiore a 50 mm
※ lasciare la massima distanza possibile
superiore a 200 mm
superiore a 100 mm
※ superiore a 300 mm

Collegamento del essibile di scarico isolato.
Diametro interno 16 mm
Utilizzare il essibile di scarico isolato per la tubazione interna (prodotto commerciale)

Per l'installazione dell'unità esterna, lasciare almeno 2 lati intorno all'apparecchio per garantire una ventilazione di scarico adeguata.

UNITÀ INTERNA

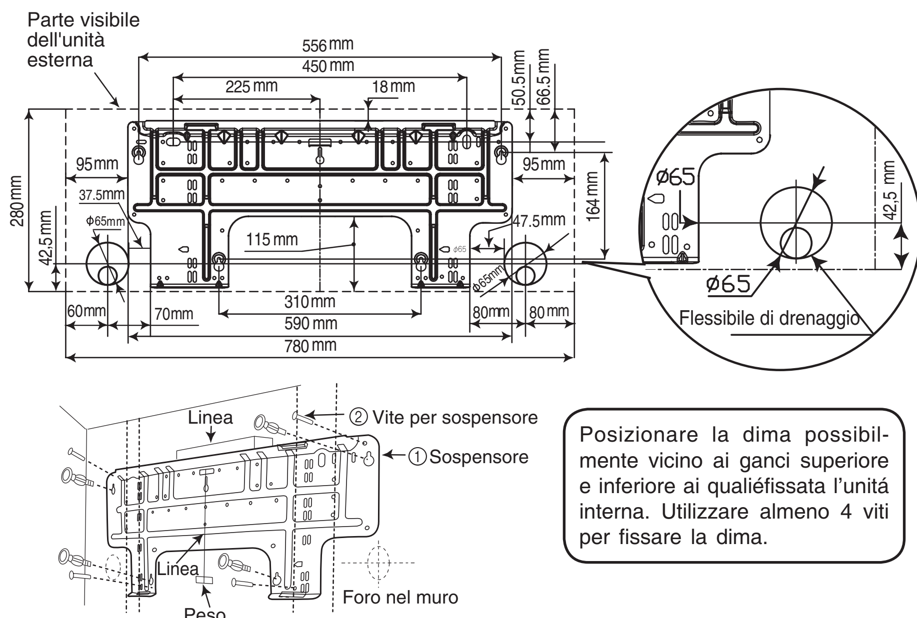
1 Installazione della dima di fissaggio, foratura del muro e tubo di protezione

⚠ CAUTELA

- Il drenaggio dalla vaschetta di raccolta condensa dell'unità interna può essere effettuato dalla parte sinistra. Pertanto è necessario montare la dima in senso orizzontale o leggermente inclinato verso la parte laterale del flessibile di scarico, altrimenti la condensa potrebbe traboccare dal contenitore.

Montaggio diretto sul muro

- Per sostenere la dima, utilizzare delle travi nascoste nel muro.

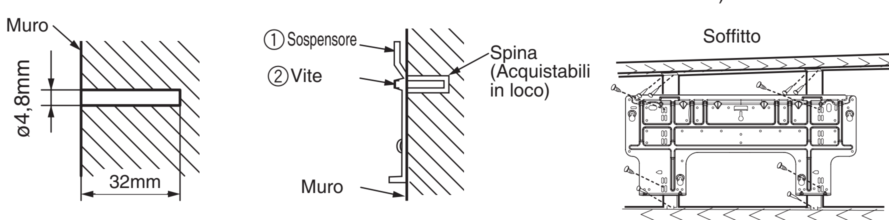


Posizionare la dima possibilmente vicino ai ganci superiore e inferiore ai qualiéfissata l'unitá interna. Utilizzare almeno 4 viti per fissare la dima.

Procedure di installazione e precauzioni

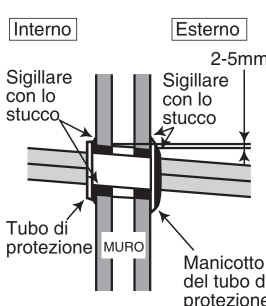
- Procedure di montaggio della dima

1. Praticare dei fori nel muro (come mostrato nella figura sottostante).
2. Inserire le spine nei fori (come mostrato nella figura sottostante).
3. Fissare la dima al muro mediante viti da 4,1 x 32 (come mostrato nella figura sottostante).



Foratura del muro e installazione del tubo di protezione

- Fare un foro sul muro di ø65 mm leggermente inclinato verso fuori. Forare il muro con una leggera inclinazione.
- Tagliare il tubo di protezione a seconda dello spessore del muro.
- Eventuali fessure intorno al manicotto del tubo di protezione devono essere sigillate con lo stucco in modo da evitare che acqua piovana entri nella stanza.
- Accertarsi che il flusso delal condensa sia regolare quando si installa il condotto di drenaggio. Se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'acqua potrebbe gocciolare bagnando mobili e suppellettili.
- Utilizzare solo cavi di alimentazione approvati da IEC. Tipo di cavo di alimentazione: NYM.



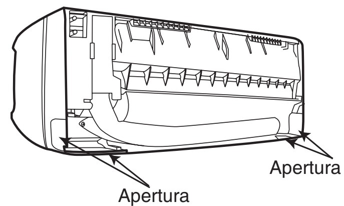
⚠ AVVERTENZA

Accertarsi che il filo non sia a contatto di metalli nella parete. Utilizzare il tubo di protezione come filo passante attraverso le cavità della parete per evitare che eventuali topi possano causare danni. La sigillatura deve essere totale, altrimenti l'aria con umidità elevata fuoriesce dall'unità esterna provocando possibili gocciolature.

2 Installazione dell' unità interna

Taglio della boccola del coperchio inferiore

- Durante l'installazione del tubo sul lato destro, sinistro o inferiore, utilizzare un coltello per praticare delle aperture come mostrato nella figura.



1 TUBAZIONE SUL LATO DESTRO (POSTERIORE, DALL'ALTO IN BASSO, ORIZZONTALE)

Preparazione

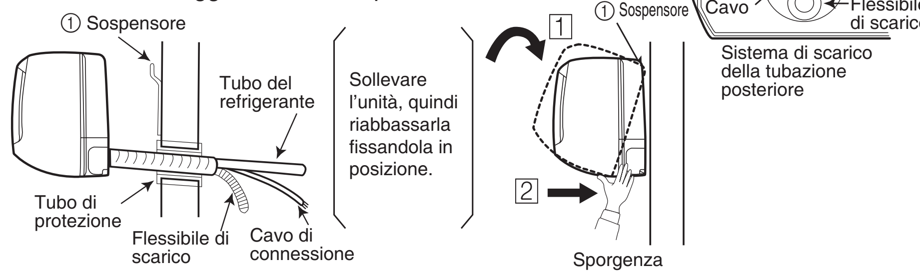
- Collegare il cavo di connessione.
- Disinserire il tubo, il cavo di connessione e il flessibile di scarico.

Il cavo di connessione, il tubo e il flessibile di scarico devono essere avvolti insieme con del nastro adesivo.

Installazione

- Inserire il tubo nel foro del muro.

① La parte superiore dell'unità interna deve essere montata sul sospensore.
② La sporgenza nella parte inferiore dell'unità interna deve essere agganciata al sospensore.



2 TUBAZIONE SUL LATO SINISTRO (POSTERIORE, DALL'ALTO IN BASSO, ORIZZONTALE)

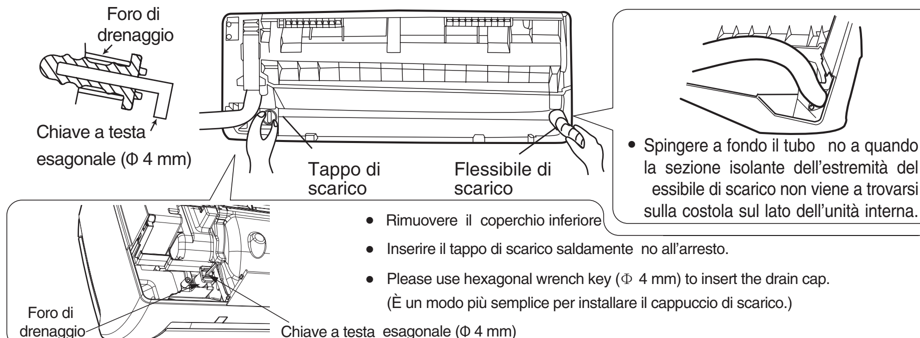
Preparazione

Modifica del flessibile di scarico e procedure di installazione.

- Durante l'installazione del tubo sul lato sinistro, modificare la posizione del flessibile di scarico e del tappo di scarico come mostrato nella figura sottostante. Accertarsi di inserire il flessibile di scarico fino a quando il materiale isolante non si avvolge su se stesso.

- Utilizzare delle pinze per estrarre il tappo di scarico. (Questo è un metodo semplice per rimuovere il tappo di scarico.)

⚠ CAUTELA
Un inserimento insufficiente potrebbe provocare dispersione di acqua.



⚠ CAUTELA

- La cinghia elastica utilizzata per fissare l'isolante non deve essere legata con forza eccessiva, poiché ciò può danneggiare l'isolante termico e provocare condensa.
- Tirare la parte inferiore dell'unità interna verso di sé per controllare che l'unità sia agganciata alla dima. Un'installazione non corretta potrebbe provocare vibrazioni e rumore.
- Modificare la tubazione tenendo premuta la parte inferiore del supporto del tubo con la mano.

Tubo
Cinghia elastica legata con forza eccessiva
Supporto del tubo
Modificare dopo avere eseguito la piegatura verso il basso.

INSTALLAZIONE DOPO IL COLLEGAMENTO DEI TUBI DEL REFRIGERANTE

- Il tubo del refrigerante deve essere adattato al foro nel muro e predisposto per il collegamento.
- I terminali di 2 tubi collegati devono essere ricoperti con il materiale isolante utilizzato per il collegamento di terminali. Quindi i tubi vanno protetti mediante un tubo di isolamento.
- Collegare il cavo di connessione dopo avere rimosso il coperchio inferiore.
  (Vedere la sezione "COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE".)
- Una volta eseguita la regolazione, collocare il cavo di connessione e i tubi nello spazio disponibile sotto l'unità. Utilizzare il supporto per mantenerli saldamente in posizione.
- Il supporto può essere fissato in entrambe le posizioni. Scegliere la posizione più comoda.

Flessibile di scarico
Tubo
Cavo di connessione
Supporto
Tubo di isolamento (deve essere avvolto in nastro adesivo ogni 120 mm)

COLLEGAMENTO DEL TUBO DEL REFRIGERANTE DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Preparazione per installare i tubi del refrigerante

- I tubi del refrigerante e il cavo di connessione vengono modificati e collegati.

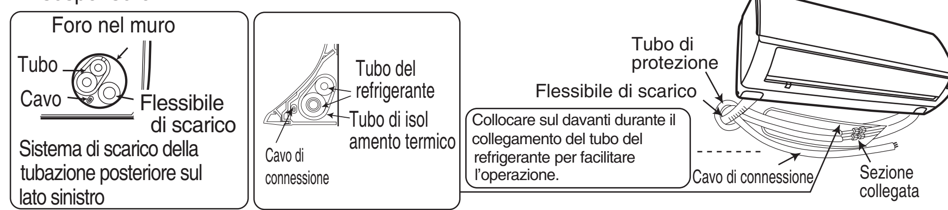
Le estremità dei tubi del refrigerante sono contrassegnate dal simbolo "▽".
Piegare in base a un raggio piccolo per formare un arco
1100mm
meno di 5 mm

Installazione

Collocare l'unità interna sul sospensore. Utilizzare il sostegno temporaneo sul retro dell'unità interna per spingere la parte inferiore in avanti di 15 cm.

- Inserire il flessibile di scarico nel foro del muro.
- Dopo avere collegato i tubi del refrigerante, avvolgerli in un tubo di isolamento.
- Collegare il cavo di connessione dopo avere rimosso il coperchio inferiore. (Vedere la sezione "Collegamento del cavo di alimentazione".)
- Una volta eseguita la regolazione, collocare il cavo di connessione e i tubi del refrigerante nello spazio disponibile sotto l'unità.
- La sporgenza dell'unità interna deve essere agganciata al sospensore.

Sporgenza
Gancio
circa 15cm

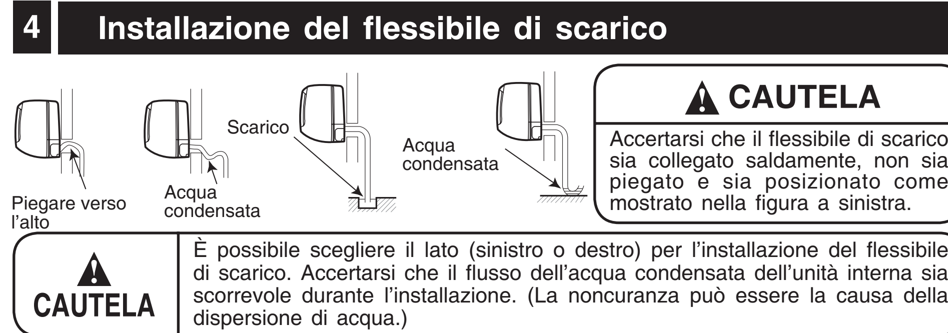


3 Isolamento termico e rifinitura della tubazione

- I terminali collegati devono essere isolati completamente con isolante termico e poi legati con la cinghia elastica.
- Non avvolgere i terminali con il nastro in modo troppo serrato. Se i terminali sono avvolti in modo troppo serrato o se vi è troppo spazio tra di essi, potrebbe formarsi della condensa.
- Si prega di legare il tubo e il cavo insieme con nastro adesivo come illustrato nelle figure per l'installazione delle unità esterna e interna. Successivamente fissarli in posizione con i supporti.
- Per aumentare l'isolamento termico e per prevenire condensazione, coprire la parte esterna del tubo di drenaggio con il tubo d'isolamento.
- Sigillare l'apertura con stucco.

Materiale isolante per il collegamento dei tubi
Manicotto del tubo di protezione
Stucco
Stucco

4 Installazione del flessibile di scarico

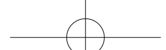


⚠ CAUTELA

Accertarsi che il flessibile di scarico sia collegato saldamente, non sia piegato e sia posizionato come mostrato nella figura a sinistra.

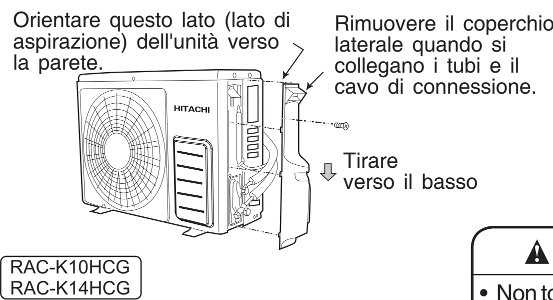
⚠ CAUTELA

È possibile scegliere il lato (sinistro o destro) per l'installazione del flessibile di scarico. Accertarsi che il flusso dell'acqua condensata dell'unità interna sia scorrevole durante l'installazione. (La noncuranza può essere la causa della dispersione di acqua.)


UNITÀ ESTERNO

- Installare l'unità esterna in un luogo stabile al fine di evitare vibrazioni e aumento del rumore.
- Stabilire la posizione delle tubazioni dopo avere esaminato i vari tipi di tubi disponibili.
- Durante la rimozione del coperchio laterale, tirare la maniglia solo dopo avere liberato il gancio tirandolo verso il basso. Per ricollocare il coperchio laterale, eseguire le stesse operazioni in ordine inverso.

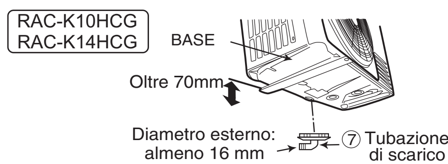


⚠ CAUTELA

- Non toccare il bocchettone di aspirazione, la superficie inferiore o l'aletta di alluminio dell'unità esterna. In caso contrario potrebbero verificarsi lesioni personali.

SCARICO DELLA CONDENSA DALL'UNITÀ ESTERNA

- Alla base dell'unità esterna vi è un foro per lo scarico dell'acqua di condensa.
- Per scaricare l'acqua condensata, collocare l'unità su un supporto o blocco in modo che sia sollevata di 100 mm da terra, come mostrato nella figura. Inserire la tubazione di scarico nel foro.
- Al termine dell'installazione, controllare che la tubazione di scarico aderisca saldamente alla base.

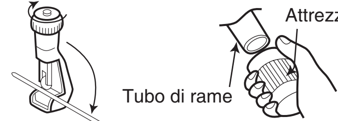


- Installare l'unità esterna in senso orizzontale, accertandosi che la condensa venga scaricata.
- In caso di utizzo in zone fredde
  Nelle zone molto fredde, soprattutto in presenza di grandi quantità di neve, l'acqua di condensa gela alla base e potrebbe non venire scaricata. In questo caso, rimuovere la tubazione di scarico nella parte inferiore dell'unità. (a sinistra e al centro vicino alla parte di scarico dell'aria, ciascuna in una posizione). Ciò consente lo scarico dell'acqua.
  Accertarsi che la distanza tra il foro di scarico e il suolo sia di almeno 250 mm.

INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DEL REFRIGERANTE E DISAREAZIONE

1 Come preparare le tubazioni

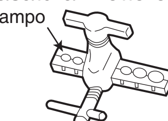
- Utilizzare un tagliatubi per tagliare il tubo di rame e rimuovere eventuali bavature.

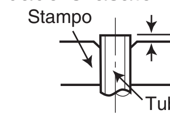


⚠ CAUTELA

- Rimuovere le bavature, poiché un profilo non rifinito bene può provocare una dispersione.
- Durante la refinitura volgere il lato da refinire verso il basso, per evitare che pezzetti di rame entrino nel tubo.

- Prima della svasatura mettere il dado svasato.





- Utilizzare lo strumento specifico per il refrigerante R410A.

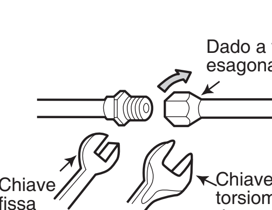
Diametro esterno (Ø)	A (mm) con cartellatrice	
	Utensili per R410A	Utensili per R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0

2 Attacco del tubo

⚠ CAUTELA

- Nel togliere il dado svasato dell'unità interna, togliere prima la vite di piccolo diametro, altrimenti uscirà un copri-guarnizione di diametro maggiore. Assicuratevi che non ci sia acqua nel tubo.
- Serrare il dado svasato alla torsione appropriata con una chiave torsiometrica.
  Se il dado svasato è troppo stretto, dopo un lungo periodo di tempo potrebbe spezzarsi provocando una dispersione di refrigerante.

- Fare particolare attenzione quandro si piega il tubo di rame.
- Avvitare prima a mano quindi con una chiave torsiometrica per avvitare saldamente.



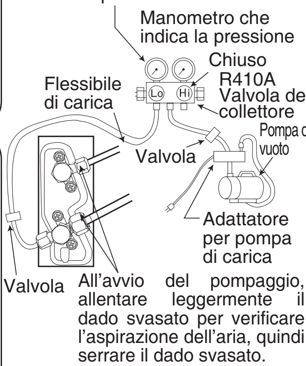
		Diametro esterno del tubo (ø)	Torsione N•m (kgf•cm)
Lato a diametro piccolo		6.35 (1/4")	13.7-18.6 (140 - 190)
Lato a diametro grande		9.52 (3/8")	34.3-44.1 (350 - 450)
Cappuccio valvola di testa	Lato a diametro piccolo	6.35 (1/4")	19.6-24.5 (200 - 250)
	Lato a diametro grande	9.52 (3/8")	19.6-24.5 (200 - 250)
Cappuccio spillo della valvola			12.3-15.7 (125 - 160)

RIMOZIONE DELL'ARIA

3 Rimozione dell'aria dal tubo e controllo della tenuta di gas

Procedure di utilizzo di una pompa del vuoto per la rimozione dell'aria

1. Rimuovere il cappuccio spillo della valvola, come mostrato nella figura a destra. Quindi collegare il flessibile di carica. Rimuovere il cappuccio della valvola di testa. Collegare l'adattatore per pompa del vuoto alla pompa del vuoto, quindi collegare il flessibile di carica all'adattatore.
2. Stringere completamente la spola "Hi" della valvola del collettore e svitare completamente la spola "Lo". Attivare la pompa del vuoto per circa 10-15 minuti; quindi stringere completamente la spola "Lo" e disattivare la pompa del vuoto.
   - Allentare l'albero della valvola di servizio con il diametro piccolo di 1/4 di giro e riavvitarlo non appena sono trascorsi 5-6 secondi.
   - Rimuovere il flessibile di carica dalla valvola di servizio.
3. Svitare completamente l'albero della valvola di servizio (in 2 punti) in senso antiorario per consentire il flusso di refrigerante (utilizzare una chiave esagonale Allen).
4. Serrare il cappuccio della valvola di testa. Controllare la superficie del cappuccio per verificare che non vi sia dispersione di gas.

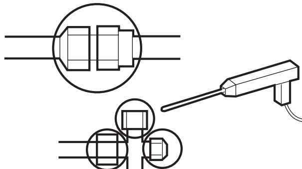


Corpo della valvola di servizio
Cappuccio spillo della valvola
Cappuccio della valvola di testa
Chiave esagonale Allen
Cappuccio della valvola di testa

Controllo della tenuta

Utilizzare un rivelatore di fughe di gas per controllare che non ci siano perdite a livello del colleganento del dadl svasato, come il'lustrato qui a destra.

Se si rivela una fuga di gas, serrare ulteriormente il collegamento. (Utilizzare un rilevatore adatto per R410A.)

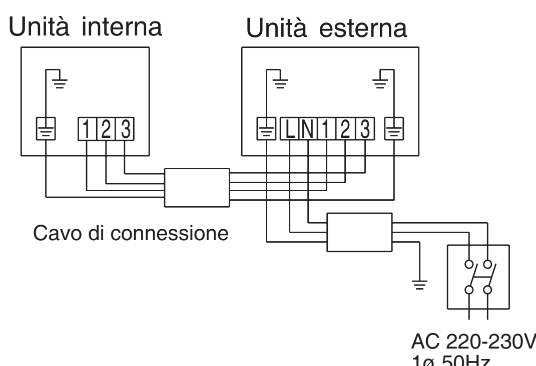


COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

⚠ AVVERTENZA

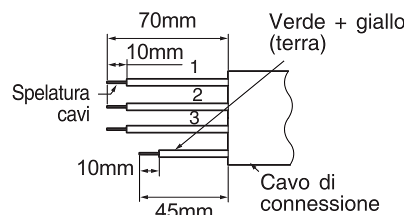
- QUESTA APPLICAZIONE DEVE AVERE LA MESSA A TERRE.

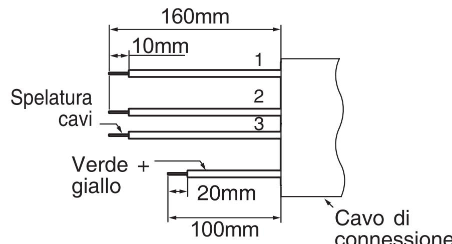
Procedure di collegamento



Taglio del cavo di connessione

- Unità interna
- Unità esterna



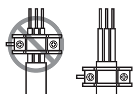


⚠ AVVERTENZA

- La parte denudata dell'anima del cavo deve essere di 10 mm. Fissarla saldamente al terminale, quindi tirare il singolo cavo per verificare che il contatto sia saldo. Un collegamento errato potrebbe provocare la bruciatura del terminale.
- Accertarsi di utilizzare l'unico cavo specificato per l'uso del condizionatore.
- Per informazioni sul collegamento dei cavi, consultare il manuale. La tecnica di collegamento deve rispettare gli standard delle installazioni elettriche.
- Se l'alimentazione è attivata, si verifica un calo di tensione CA tra i terminali LN. Per tale motivo, accertarsi di rimuovere la spina dalla presa di corrente.

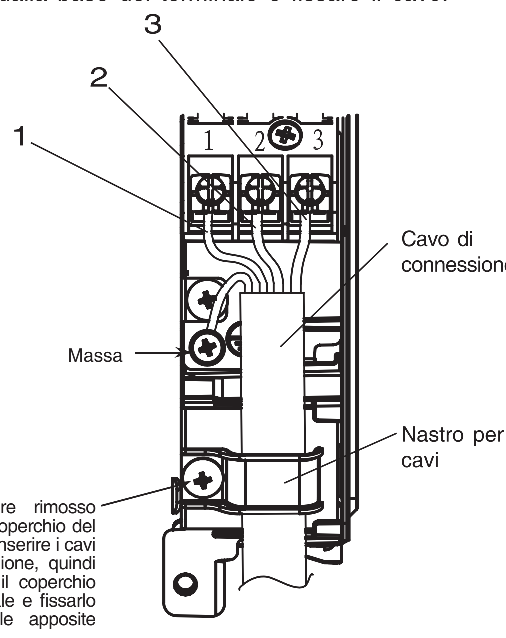
⚠ AVVERTENZA

- Lasciare parte del cavo di connessione per scopi di manutenzione e fissare il cavo con l'apposito nastro.
- Fissare il cavo di connessione lungo la parte rivestita del conduttore mediante l'apposito nastro. Non esercitare pressione sul conduttore perché ciò potrebbe provocare surriscaldamento o un incendio.



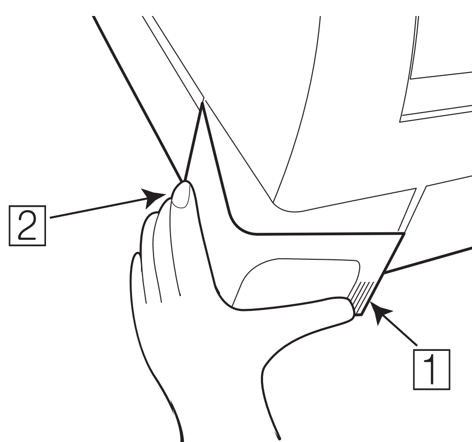
Collegamento dell'unità interna

- Per eseguire il collegamento dell'unità interna, è necessario rimuovere il coperchio inferiore sotto il corpo dell'unità, il coperchio anteriore e il coperchio del terminale.
- Rimuovere il coperchio dalla base del terminale e fissare il cavo.



Metodo di rimozione del coperchio inferiore

- Per rimuovere il coperchio, tirare in corrispondenza dei punti 1 e 2 nelle direzioni indicate dalle frecce.

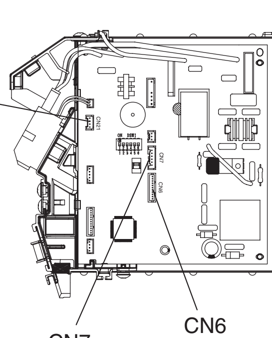


⚠ AVVERTENZA

- Quando il fusibile (F5 o F6) si brucia a causa di una impropria connessione elettrica, può essere ripristinato con il fusibile di riserva in dotazione.
  Si prega di sostituire il fusibile dopo aver assicurato una corretta connessione.

Come collegare i componenti opzionali
(adattatore RAC H-LINK, Contatto Pulito, telecomando con filo)

- Per il collegamento dei cavi per controllare il PWB è necessario rimuovere il coperchio anteriore e il coperchio del box elettrico. Ogni posizione di collegamento è come segue.
  ① Contatto Pulito CN6
  ② Adattatore RAC H-LINK: CN7
  ③ Telecomando con filo: CN20
- Per maggiori dettagli sul collegamento, si prega di controllare e confermare quanto riportato sui manuali in dotazione ad ogni componente opzionale.
- È possibile riferirsi a questo manuale di installazione per come rimuovere e ricollocare il coperchio anteriore.
- Prestare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici con il bordo della piastra quando si collegano i componenti opzionali.



Collegamento dell'unità esterna

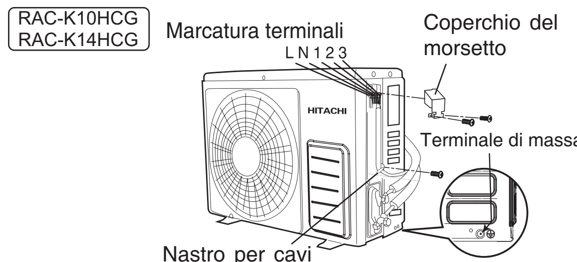
- Rimuovere il coperchio laterale per eseguire il collegamento dei cavi.

⚠ AVVERTENZA

- Se non è possibile fissare il pannello laterale a causa del cavo di connessione, premere il cavo di connessione nella direzione del pannello laterale per fissarlo.
- Accertarsi che i ganci del coperchio laterale siano ben saldi, altrimenti potrebbe verificarsi la dispersione di acqua con conseguenti cortocircuiti o errori.
- Il cavo di connessione non deve toccare la valvola di servizio e i tubi (durante il riscaldamento il cavo assume una temperatura molto elevata).

Controllo della sorgente elettrica e della corretta tensione

- Prima di procedere all'installazione, è necessario controllare la fonte di alimentazione ed effettuare i collegamenti necessari. Per effettuare i collegamenti appropriati, fare riferimento ai valori elencati di seguito riguardanti il collegamento dalla cassetta di interruzione all'unità esterna, tenendo in considerazione la corrente rotore bloccato.



- Verificare la capacità di alimentazione e le altre condizioni elettriche nel luogo in cui si desidera eseguire l'installazione.
  A seconda del modello di condizionatore da installare, chiedere al cliente di predisporre le necessarie operazioni elettriche.
  Le operazioni elettriche comprendono i collegamenti fino all'unità esterna. Nei luoghi in cui le condizioni elettriche sono mediocri, si consiglia di utilizzare un regolatore di tensione.
- Installare il condizionatore esterno entro il raggio del cavo di linea.

IMPORTANTE

Capacità fusibile	
RAC-K10HCG RAC-K14HCG	Ritardo fusibile 15A

Lunghezza cavo	Sezione trasversale del filo
fino a 6m	1.5mm²
fino a 15m	2,5mm²
fino a 20m	4,0mm²

ULTIMO STADIO DELL'INSTALLAZIONE

Fonte di alimentazione e prova di funzionamento

Fonte di alimentazione

⚠ AVVERTENZA

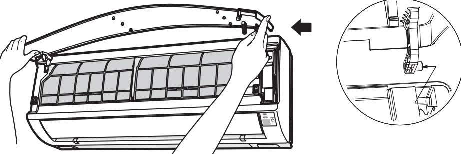
- Non alterare mai la spina del cavo di alimentazione né estendere il cavo per collegamenti a lunga distanza.
- Conservare la lunghezza supplementare del cavo di alimentazione e non sottoporre la spina a forze esterne poiché ciò potrebbe provocare un contatto elettrico di scarsa qualità.
- Non fissare il cavo di alimentazione mediante un chiodo a U.
- Il cavo di alimentazione genera facilmente calore. Non unire il cavo a filo metallico o a nastro adesivo.

Prova di funzionamento

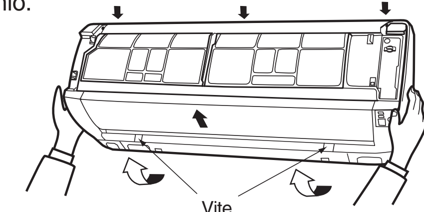
- Verificare che il condizionatore si trovi in normali condizioni di esercizio durante la prova di funzionamento.
- Illustrare al cliente le corrette procedure di azionamento dell'apparecchio, come descritto nel manuale di funzionamento.
- Se l'unità interna non funziona, controllare il cavo per un collegamento corretto.

Come rimuovere la copertura anteriore

1. Smontare il pannello anteriore
   - Usare entrambe le mani per rimuovere e ricollocare il pannello anteriore.

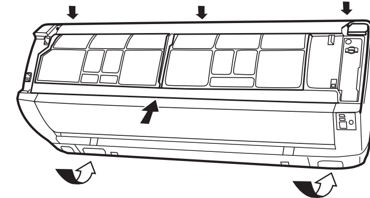


   - Dopo avere aperto il pannello anteriore con entrambe le mani:
   ① Sbloccare il braccio destro spingendolo verso l'interno.
   ② Fare scorrere il pannello anteriore verso destra, come mostrato nella figura. Quindi rimuoverlo tirandolo verso di sé.
2. Rimuovere i filtri.
3. Dopo avere rimosso due viti, tirare la parte centrale del coperchio anteriore verso di sé e liberare i ganci.
4. Tirare le parti laterali (sezioni inferiori) del coperchio anteriore verso di sé, come mostrato nella figura, e rimuovere il coperchio.

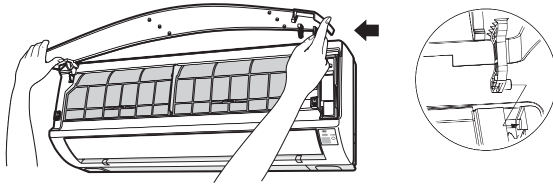


Montaggio del coperchio anteriore

1. Verificare che la vaschetta di scarico sia fissata saldamente.
2. Dopo avere montato il coperchio anteriore sull'unità, fissare saldamente tre ganci nella parte superiore del coperchio. Quindi spingere la parte centrale del coperchio anteriore per bloccare i ganci.
3. Serrare le due viti.



4. Installare il filtro.
5. Fare scorrere le aste dei bracci sinistro e destro sul pannello anteriore lungo gli appositi supporti e inserirle nei fori fino all'arresto. Dopo avere verificato che le aste siano inserite saldamente, chiudere il pannello.



RIMOZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

- Spingere verso l'alto le sezioni [PUSH] situate nella parte inferiore dell'unità interna e tirare la piastra inferiore verso di sé. I ganci vengono liberati dalla piastra fissa.
  (Le sezioni [PUSH] sono indicate da 2 frecce nella figura a destra.)

